

*Inputpapier zum Projekt Capacity Building für dezentrale Akteure der
Energieversorgung in Japan | März 2018*

Informationen zur Neugründung von Stadtwerken in Japan

Inputpapier mit Förderung durch das
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit der Bundesrepublik
Deutschland und mit Unterstützung des
Ministry of the Environment, Government of
Japan

*Oliver Wagner, Vera Aydin,
Kurt Berlo, Naomi Gericke, Peter
Hennicke und Maike Venjakob*



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



環境省

Ministry of the Environment
Government of Japan



Wuppertal
Institut

Dieses Inputpapier wurde im Rahmen des gemeinsam mit hennicke.consult und ECOS Consult durchgeführten Projekts "Capacity Building für dezentrale Akteure der Energieversorgung in Japan" erstellt. Es dient in erster Linie der Vorbereitung von Workshops im Rahmen des Projekts Capacity Building für dezentrale Akteure der Energieversorgung in Japan und ist für deutsche Expertinnen und Experten gedacht, die sich schnell ein Bild von der Situation in Japan machen möchten. Es ist allerdings auch eine Handreichung für jede Leserin und jeden Leser, die / der am Thema interessiert ist und nicht an den Workshops teilnehmen konnte.

Das diesem Bericht zugrunde liegende Forschungsvorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland und des Ministry of the Environment, Government of Japan gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Bitte den Bericht folgendermaßen zitieren:

Wuppertal Institut (2018): Informationen zur Neugründung von Stadtwerken in Japan. Inputpapier zum Projekt Capacity Building für dezentrale Akteure der Energieversorgung in Japan. Wuppertal.

Projektlaufzeit: September 2017 – Dezember 2018

Projektkoordination:

Oliver Wagner

Weitere Autorinnen und Autoren:

Vera Aydin

Kurt Berlo

Naomi Gericke

Peter Hennicke

Maike Venjakob

Impressum

Herausgeber

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH

Döppersberg 19

42103 Wuppertal

www.wupperinst.org

Ansprechpartner

Oliver Wagner

Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik

oliver.wagner@wupperinst.org

Tel. +49 202 2492-188

Fax +49 202 2492-198

Stand

März 2018

Bildnachweis

Titelfoto lizenzfrei von pixabay.com

Vorwort

Das Themenfeld Rekommunalisierung und Gründung von Stadtwerken hat seit mehreren Jahren nicht nur in Deutschland viel Aufmerksamkeit erregt. In Frankreich und Südamerika liegt dabei der Fokus auf der Wassersparte. In den USA sowie in Japan finden sich zunehmend Beispiele kommunalen Engagements zur Gründung von energiewirtschaftlichen Unternehmen (Berlo et al. 2017). Das deutsche Stadtwerkemodell wird dabei international als Vorbild für ein am Gemeinwohl orientiertes Kommunalunternehmen wahrgenommen. Hintergrund dieser Entwicklung im Bereich der Daseinsvorsorge ist eine international zunehmende Skepsis gegenüber der gesellschaftlichen Leistungsfähigkeit privatwirtschaftlicher Unternehmen. Denn vielerorts konnten die mit der Privatisierung verbundenen Erwartungen nicht erfüllt werden. Eine aktuelle Untersuchung des Transnational Institute zählt weltweit 835 Beispiele erfolgreicher (Re-)Kommunalisierungen öffentlicher Versorgungsaufgaben, an denen 1.600 Kommunen in 45 Ländern beteiligt sind. Kishimoto et al. kommen zu dem Ergebnis, dass diese Unternehmensgründungen meist mit günstigeren Tarifen und besseren Serviceleistungen für Kunden sowie arbeitnehmerfreundlicheren Arbeitsbedingungen für die Belegschaft verbunden sind und sich gleichzeitig durch hohe Transparenz und demokratische Verankerung auszeichnen (Kishimoto et al. 2017).

Vor diesem Hintergrund sind die in Deutschland beobachteten Entwicklungen im Bereich der Gründung sowie die jahrzehntelangen Erfahrungen kommunalwirtschaftlicher Unternehmen auch international von großem Interesse. Vergleichbar der durch die Energiewende hervorgerufenen Dezentralisierung in Deutschland ist auch in vielen anderen Ländern eine Dynamisierung auf der Erzeugerseite erkennbar. Für Versorgungsunternehmen bzw. Netzbetreiber stellt dies eine große Herausforderung dar. Gleichzeitig ist die zunehmend dezentrale Erzeugung von Strom auf der Basis von erneuerbaren Energien ein herausragendes Leitprinzip für eine nachhaltige Entwicklung in der Energieversorgung geworden.

Dieses Inputpapier soll für deutsche Stadtwerkeexperten in einer komprimierten Weise zeigen, wie der aktuelle Stand und der Ordnungsrahmen in Japan ist, um bei Diskussionen und im Austausch mit Kollegen und Experten aus Japan ein Grundverständnis der dortigen Situation zu haben.

INHALT

1. Ausgangssituation zur Stadtwerkegründung in Japan	1
2. Gründungsdynamik bzw. zu Gründungspotenziale für Stadtwerke in Japan	2
3. Mögliche Ziele einer Stadtwerkegründung in Japan	3
4. Strategieoptionen zur Gründung von Stadtwerken in Japan	4
4.1 Wertschöpfungsübergreifende Chancen und Risiken in Japan	4
4.2 Geschäftsfelder für Stadtwerke in Japan	5
4.3 Mögliche Chancen für die japanische Kommunalpolitik	7
5. Zusammenfassung und Ausblick	8
6. Verwendete Quellen und Literatur	9

1. Ausgangssituation zur Stadtwerkegründung in Japan

Während in Deutschland vor allem kommunale Entscheidungsträger die treibenden Kräfte zur Gründung von Stadtwerken sind, stellt sich die Situation in Japan (zumindest noch) anders dar. Die meisten Kommunen in Japan verhalten sich bislang ungeachtet ihrer energie- und wirtschaftspolitischen Interessen meist vorsichtig und abwartend. In Japan sind es vor allem lokale Unternehmen aus der Gasbranche oder lokale Kabelfernsehbetreiber sowie regionale Infrastrukturdienstleister, die im Zuge der erfolgten Marktliberalisierung in der Gründung von Stadtwerken ein interessantes Geschäftsfeld sehen. Hintergrund der Aktivitäten dieser Branchen in einem für sie neuen Geschäftsfeld ist oftmals der Umstand, dass diese Unternehmen durch den demografischen Wandel mit einem Rückgang der Margen in ihrem angestammten Geschäftsfeld zu tun haben. Im Modell eines Stadtwerks wird in diesen Fällen eine vielversprechende Strategie gesehen, das Geschäftsfeld sinnvoll zu erweitern. Anders als in Deutschland sind in Japan daher die Kommunen eher Minderheitsbeteiligte eines mehrheitlich unter privater Führerschaft betriebenen Stadtwerks.

Die Ausgangslage für Stadtwerke in Japan ist auch dahingehend fundamental anders als in Deutschland, als dass deutsche Stadtwerke bis zur Liberalisierung (im Verteilnetzbetrieb und auch im Vertriebsbereich für Strom und / oder Gas) eine örtliche Monopolstellung hatten (mit traditionell gewachsener Kundenbasis und langjähriger Erfahrung im Energiegeschäft) und auch heute noch (wie oben erwähnt) häufig als Verteilnetzbetreiber agieren; in Japan hingegen treten kommunale Energieunternehmen als Newcomer in einen Markt mit sehr mächtigen Konkurrenten ein, die sowohl die Netze besitzen als auch durch ihre jahrzehntelange Monopolstellung bereits eine sehr große Kundenbasis haben. Deutsche Stadtwerke haben zudem Zugriff auf einen gut funktionierenden, liquiden Großhandelsmarkt, während in Japan der an der Strombörse JPEX gehandelte Strom nur einen sehr geringen Anteil an der gesamten Strommenge ausmacht, da der Großteil des erzeugten Stroms über langfristige bilaterale Verträge verkauft wird. Dadurch ist der Markt nicht liquide und die Preise zu hoch, was wiederum einen großen Wettbewerbsnachteil für Stadtwerke und andere neue Akteure in diesem Markt darstellen kann (Raupach-Sumiya o.J.).

Ein weiterer bedeutsamer Unterschied zur deutschen Ausgangssituation ist, dass in Japan viele Bereiche der infrastrukturellen Daseinsvorsorge traditionell in privater Hand sind, und nicht wie in die Deutschland vielerorts nahezu die komplette Daseinsvorsorge integriert durch die Kommune erbracht wird. So sind in Japan bisher üblicherweise nur die Bereiche Straßen- und sonstiges öffentliches Bauwesen, Abfallwirtschaft sowie Wasserver- und -entsorgung in öffentlicher Hand, während z.B. die Energieversorgung oder auch der Personen-Nahverkehr, in der Regel von privaten Unternehmen erbracht werden. Im Zuge der beginnenden Stadtwerke-Bewegung in Japan haben nun einige Kommunen die Vision, dass zukünftig all diese Bereiche integriert und optimiert durch ein kommunales Unternehmen betrieben werden könnten, um Synergien und Verbundvorteile zur Steigerung des Gemeinwohls und der Lebensqualität vor Ort nutzen zu können (Raupach-Sumiya 2018).

Trotz dieser erschwerten Ausgangsbedingungen haben in Reaktion auf den Fukushima Daiichi Atomunfall von 2011 etliche Kommunalregierungen die Notwendigkeit gesehen, sich von der rein zentral organisierten Energieversorgung durch die großen Gebietsmonopolisten sowie von der riskanten Atomenergie unabhängiger zu machen und haben daher Projekte zur Förderung der dezentralen Erzeugung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Ener-

gien gestartet. Vorrangiges Ziel war es hierbei, den lokalen Energiebedarf mit lokal erzeugter, risikoarmer und nachhaltiger Energie zu decken. Gleichzeitig sahen die Kommunalverwaltungen eine Möglichkeit, auf diesem Wege drängende sozio-ökonomische Problemfelder wie die alternde Bevölkerung, die Abwanderung vor allem vieler junger Menschen in die Ballungszentren sowie den Mangel an Arbeitsplätzen und die Schwäche der lokalen Wirtschaft zu adressieren (Hamanaka 2016).

2. Gründungsdynamik bzw. zu Gründungspotenziale für Stadtwerke in Japan

Im Gegensatz zur Situation in Deutschland steht die Stadtwerke-Bewegung in Japan noch am Anfang. Dennoch gibt es eine Reihe von Vorreiter-Kommunen, die sich insbesondere seit der Fukushima-Katastrophe dafür einsetzen, eine sichere und nachhaltige lokal-basierte Energieversorgung aus erneuerbaren Energiequellen für ihre Bürger zu schaffen, indem sie selbst in Erzeugungsanlagen investieren und/oder erneuerbaren Strom von anderen lokalen Erzeugern vertreiben. Außer den Kommunalverwaltungen selbst, sind es aber im Gegensatz zu Deutschland oft auch private Unternehmen, die in Kooperation mit der Kommune ein solches regionales Energieunternehmen gründen. Die Höhe der Investitionsbeteiligung der Kommunalregierung variiert dabei zwischen rund 5 und 60% (IGES 2016).

In den folgenden japanischen Kommunen/Regionen gibt es bereits Stadtwerke:

- *Miyama Smart Energy Company, Ltd.*, Miyama City, Fukuoka
- *Hamamatsu Electric Power Company Ltd.*, Hamamatsu City, Shizuoka
- *Nakanojo Electric Power Foundation*, Nakanojo Town, Gunma
- *Tottori Citizens Electric Power Company, Ltd.*, Tottori City, Tottori
- *Aizu Electric Power Company*, Kitakata City, Fukushima
- *Ohisama Shimpō Energy*, Iida City, Nagano
- *Satsuma Shizen Energy Co.*, Ichikikushikino City, Kagoshima
- *Tokyo Eco-Service Co., Ltd.*, Tokyo
- *Izumisano Electric Power*, Izumisano City, Osaka
- *Local Enerjagy Co., Ltd.*, Yonago City, Tottori
- *Kitakyushu Power Co., Ltd.*, Kitakyushu City, Fukuoka
- *Hioki Local Energy Co. Ltd.*, Hioki City, Kagoshima
- *Local Electric Co., Ltd.*, Yuzawa City, Akita
- *Kitakami New Electric Power*, Kitakami City, Iwate
- *Miyako New Electric Power Co. Ltd.*, Miyako City, Iwate
- *Higashimatsushima Organization for Progress and Economy, Education, Energy*, Higashimatsushima City, Miyagi
- *Institute Green Citizen Power*, Fukuoka City, Fukuoka

(Hübner 2017)

Etliche weitere Kommunalverwaltungen und lokale Energieunternehmen im ganzen Land tragen sich ebenfalls mit dem Gedanken einer Stadtwerkegründung oder befinden sich bereits in der Gründungsvorbereitung (IGES 2016).

Um den allgemeinen Informationsaustausch sowie die Anbahnung von konkreten Kooperationen zu fördern, wurde im September 2017 das *Japan Stadtwerke Network* (JSWNW) gegründet. Das Netzwerk soll bestehenden und sich in Gründung befindenden Stadtwerken

Unterstützung in verschiedensten Bereichen bieten, von z.B. der Organisation von Studienreisen, über gemeinsame Beschaffungsaktivitäten bis hin zur Hilfe bei der Finanzierungsplanung (Raupach-Suyima 2018).

Neben der beschriebenen Dynamik zur Gründung kommunaler Energieunternehmen gibt es in Japan auch seit einigen Jahren einen verstärkten Trend zur direkten (finanziellen) Beteiligung von Bürgern am Energiemarkt: so werden z.B. Erneuerbare-Energien-Anlagen durch von Kommunen aufgelegte Bürgerfonds (mit-)finanziert wie im Fall von Aizu Electric Power; es schließen sich Privatpersonen und Unternehmen aus der Region zusammen, um in einen Solarpark zu investieren wie in Miyama City; oder es werden bürgerfinanzierte Solaranlagen auf den Dächern von öffentlichen Gebäuden installiert wie in Iida City (Hübner 2017, Hamanaka 2016).

Darüber hinaus sind einige der großen, traditionsreichen japanischen Konsumgenossenschaften in Stromerzeugung und -handel eingestiegen (z.B. Seikatsu Club Energy, Palsystem Consumer Cooperative), investieren in erneuerbare Energien und beliefern vor allem die eigenen Mitglieder aber auch andere Haushalte mit (zum Großteil) nachhaltig erzeugtem Strom.¹

3. Mögliche Ziele einer Stadtwerkegründung in Japan

Vordergründiges Ziel einer Stadtwerkegründung ist auch in Japan in erster Linie die Versorgung (eines Großteils) der Kommune bzw. der Region mit Energie, vor allem mit Strom. Vor dem Hintergrund des Fukushima Daiichi Atomunfalls und seiner weitreichenden Folgen auf die japanische Stromversorgung ging es vielen Kommunen hierbei insbesondere darum, mit Hilfe einer dezentralen, auf erneuerbaren Energien basierenden Erzeugungsstruktur eine verlässliche, gegen Naturkatastrophen weitestmöglich resiliente Energieversorgung der Region sicherzustellen.

Angesichts von Strompreisanstiegen in den ersten 2 Jahren nach der Fukushima-Katastrophe von 16% für Haushalte und 25% für die Industrie (IEA 2016), ist ein weiteres Ziel, die Versorgung ihrer Bürger und Unternehmen mit günstigem Strom sicherzustellen und sie so vor negativen Auswirkungen wie Preisschocks zu schützen.

Ein weiterer bedeutender Aspekt ist der Beitrag zum Klimaschutz und zur Förderung von low-carbon societies. Dies wird zum einen durch den relativ hohen Anteil von erneuerbaren Energien an den Stromverkäufen der Stadtwerke erreicht und zum anderen bedeutet die dezentrale Stromerzeugung vor Ort zur Deckung des Bedarfs der jeweiligen Kommune/Region auch eine effiziente Ressourcennutzung und die Verminderung von Übertragungsverlusten.

Außerdem soll die regionale Wertschöpfung und das Gemeinwohl gestärkt und die Lebensqualität in der Region erhöht werden. Hierzu tragen insbesondere die neu entstehenden Arbeitsplätze, die Stärkung auch angrenzender Wirtschaftszweige und allgemein die Gewinnrückflüsse in die lokale Wirtschaft bei. Letztlich kann durch eine derartige wirtschaftliche Belebung eine ganze Region attraktiver werden und womit auch das Problem der Abwanderung in die Großstädte verringert wird.

¹ Zur Bedeutung von Energiegenossenschaften in Deutschland siehe thematische Box in Abschnitt 4.3.

Darüber hinaus bieten viele der japanischen kommunalen Energieunternehmen zusätzliche Service-Leistungen für die Bürger und Bürgerinnen der jeweiligen Stadt bzw. Region an. So hat z.B. Miyama Smart Energy spezielle Hilfs- und Serviceangebote für ältere Menschen entwickelt, u.a. einen Überwachungsservice, bei dem der Stromverbrauch alleinlebender älterer Menschen kontinuierlich kontrolliert wird, um bei Abweichungen vom üblichen Verbrauchsmuster überprüfen zu können, ob diese Menschen möglicherweise Hilfe benötigen. Des Weiteren betreibt das Unternehmen einen Online-Shop für regionale Produkte. Durch Zusatzangebote kann somit einerseits die regionale Wertschöpfung weiter gestärkt werden und andererseits ist es möglich, einen Beitrag zur Lösung drängender gesellschaftlicher Probleme wie „alternde Bevölkerung“ oder „Landflucht“ zu leisten.

Weitere Beispiele solcher Zusatzleistungen sind unter anderem die Beratung örtlicher Unternehmen zu Energieeinsparmaßnahmen durch Hamamatsu Electric Power oder auch die Förderung regionaler Spezialisierung und Produktion in strukturschwachen ländlichen Regionen durch Aizu Electric Power Co., das in den Aufbau von Weinbaugebieten in der Region investiert (Hübner 2017).

Des Weiteren erscheint die Bündelung des Stromverkaufs mit anderen Bereichen der Daseinsvorsorge sinnvoll (z.B. Wasserversorgung wie im Fall von Miyama Smart Energy), um Synergieeffekte einer Daseinsvorsorge aus einer Hand zu erzielen.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die stark gemeinwohlorientierten Ziele und der Fokus auf erneuerbare Energien die kommunalen Energieunternehmen in Japan deutlich von ihren Konkurrenten und vor allem von den zehn alteingesessenen Stromversorgern abheben. Diese Aspekte könnten somit gut als Alleinstellungsmerkmal zum Zwecke der Kundengewinnung oder -bindung genutzt werden und möglicherweise einen wichtigen Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Stromanbietern darstellen.

4. Strategieoptionen zur Gründung von Stadtwerken in Japan

4.1 Wertschöpfungsübergreifende Chancen und Risiken in Japan

Eine besonders erfolgversprechende Strategie für japanische Stadtwerke könnte sein, eine dezentrale, auf erneuerbaren Energien basierende Energieversorgung als Mittel zu Stärkung der Resilienz der Kommune (aber auch des ganzen Landes) darzustellen, da der aus der vielfältigen Erfahrung mit (Natur-)katastrophen resultierende Wunsch nach Resilienz in der japanischen Bevölkerung weit verbreitet ist.

Aber auch der Beitrag der kommunalen Energieversorger zur regionalen Wertschöpfung und zur Wiederbelebung ländlicher Räume sollte betont werden, um Kunden zu gewinnen. Ziel sollte sein, durch „Lokalkolorit“ eine Identifikation mit dem Stadtwerk herzustellen. Dabei kann in der Kommunikation darauf abgehoben werden, dass zum einen durch den Strombezug vom kommunalen Versorger ein Beitrag zur wirtschaftlichen Belebung der Region geleistet wird und zum anderen durch gemeinwohlorientierte Zusatzangebote von Stadtwerken die Wünsche und Bedürfnisse der örtlichen Bevölkerung aufgegriffen und befriedigt werden.

Weiterhin sollten Kommunen eine Kombination des Stromverkaufs mit anderen Produkten und Dienstleistungen wie Wasserversorgung, Abfall-Entsorgung, Abwasserentsorgung anstreben, um Synergievorteile zu realisieren und so ihre Marktposition zu stärken. Dies ist genauso wie Kooperationen und Partnerschaften mit anderen Kommunen, ortsansässigen Un-

ternehmen und anderen strategischen Partnern wichtig, um in einem kompetitiven Marktumfeld mit mächtiger etablierter Konkurrenz bestehen zu können.

Mögliche Risiken für den Erfolg kommunaler Energieunternehmen in Japan bestehen im zu erwartenden Widerstand der etablierten Anbieter, in der nach wie vor hohen Marktkonzentration im Stromvertrieb², sowie der fehlenden Netzneutralität (s. 6.2.2). Auch die Trägheit der Endkunden, die bisher nur in geringem Umfang den Stromanbieter gewechselt haben (s. 6.2.2), sowie die Gefahr mangelnder Akzeptanz durch die Bevölkerung stellen ggf. Risiken für Stadtwerkeneu Gründungen dar. Diesen sollte daher mit den o.g. Narrativen und Strategien frühzeitig entgegengewirkt werden.

4.2 Geschäftsfelder für Stadtwerke in Japan

Im Prinzip ergeben sich für japanische Stadtwerke ähnliche Geschäftsfeldoptionen wie für deutsche Stadtwerke. Unterschiede ergeben sich natürlich aufgrund unterschiedlicher Rahmenbedingungen. Im Folgenden werden kurz die Rahmenbedingungen für die drei Wertschöpfungsbereiche Erzeugung, Netze und Vertrieb in Japan dargestellt.

4.2.1 Rahmenbedingungen im Erzeugungsbereich in Japan

In Japan spielen die fossilen und nuklearen Energieträger in der Planung der mittelfristigen Strommarktgestaltung eine weitaus größere Rolle als in Deutschland³, bis 2030 möchte Japan den Anteil nuklearer Stromerzeugung auf 22% erhöhen. Begründet wird dies meist mit der Insellage, sprich der Notwendigkeit der Versorgungssicherheit.

Um die Importabhängigkeit zu reduzieren und aus Sicherheitsaspekten, wird mittlerweile auch vermehrt auf dezentrale erneuerbare Energien gesetzt. Bisher wurden vor allem PV-Anlagen installiert, aber auch Windkraftanlagen werden verstärkt geplant. Japan befindet sich aber noch am Anfang der Energiewende. In 2016 lag der Anteil erneuerbarer Energien bei ca. 15%. Grundlastkraftwerke haben in Japan weiterhin – vor allem wegen des fehlenden Einspeisevorrangs für variable Stromerzeugung – eine große Bedeutung. Ein mit Deutschland vergleichbarer Strommarkt mit entsprechenden Flexibilitätsoptionen ist bisher nicht gegeben.

Seit 2012 gibt es auch in Japan eine Einspeisevergütung für erneuerbare Energien. Diese liegt zwar höher als in Deutschland, allerdings ist der Bau von erneuerbaren Energien-Anlagen in Japan auch wesentlich teurer als in Deutschland. Die Höhe der Einspeisevergütung wurde Anfang 2017 bis zum Jahr 2019 festgelegt und sinkt kontinuierlich.

Trotz der Liberalisierung des Strommarkts besteht immer noch eine große Marktmacht der alteingesessenen zehn regionalen Anbieter. Ein Problem für viele japanische Kommunen besteht z.B. darin, dass sie in Langfristverträgen mit einem der großen Energieanbieter gefangen sind (z.B. Nakanojo Electric Power) (Renewable Energy World 2015).

² Trotz Markteintritts hunderter neuer Stromanbieter nach der vollständigen Liberalisierung im April 2016 wurden Ende 2016 noch über 90 Prozent aller Stromverkäufe von den zehn ehemaligen Gebietsmonopolisten getätigt (Goeßmann 2017, S.49).

³ Dies gilt allerdings nicht für die aktuelle Stromerzeugung – in 2016 lag der nukleare Anteil in Japan bei 2%, in Deutschland bei 13%.

Eine weitere chancenreiche Option im Erzeugungsbereich bietet die energetische Nutzung von Abfall und hierbei insbesondere die Nutzung von Biomasse. Müllheizkraftwerke und die Erzeugung von Biogas aus Bioabfallvergärungsanlagen ist besonders für kommunale Energieunternehmen geeignet, da die Sammlung von (Bio)abfällen üblicherweise durch die Kommunen organisiert wird. Gleiches gilt für die Gewinnung und Nutzung von Faulgas aus der Abwasserentsorgung.

4.2.2 Rahmenbedingungen des Netzbetriebs

Der größte Unterschied zwischen Deutschland und Japan in Bezug auf die Netze liegt darin, dass Deutschland in der Mitte Europas liegt und somit über länderübergreifenden Netzzugang verfügt, während Japan bedingt durch die Insellage keine Möglichkeiten des Stromimports oder -exports besitzt. Es gibt zwar grundsätzlich die technische Möglichkeit eines „Supergrids“ mit den Nachbarstaaten, dies ist derzeit allerdings aus politischen Gründen keine Option.

Innerhalb Japans sind die Netze in die 10 Gebietsmonopole aufgeteilt und es mangelt an Interkonnektoren zwischen den Regionen. Diese sollen in den nächsten Jahren verbessert werden. Derzeit ergeben sich daraus aber Schwierigkeiten für den Netzzugang von erneuerbaren Energien. Die alteingesessenen Netzbetreiber haben nämlich die Möglichkeit, den Netzzugang für neue Einspeisungen zu verweigern, mit der Begründung, dass Netzindestabilitäten eintreten können. Andere Wege einer Einspeiseablehnung liegen in extrem hohen Kosten für die Errichtung eines Netzzugangs (Netzbetreiber sind nicht verpflichtet, ihre Netze auszubauen, die Kosten müssen von den Anbietern getragen werden) oder in der Ankündigung einer langjährigen Dauer für die Errichtung eines Netzzugangs.

Weiterhin gibt es keinen Einspeisevorrang für erneuerbare Energien, sondern eine „first-come, first-serve“-Regelung, die denjenigen Anbietern, die bereits Netzzugang besitzen, Priorität einräumt. In der Realität ist es laut Auskunft der Deutschen Industrie- und Handelskammer in Japan aber so, dass alle PV-Anbieter, die einen Netzzugang beantragt haben, diesen auch bewilligt bekommen haben. Diese „Zertifizierung“ bedeutet allerdings noch keinen konkreten Netzanschluss. Ein großes Problem, das sich daraus ergeben hat, ist die große Anzahl zertifizierter, aber nicht realisierter Projekte zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Im neuen Einspeisevergütungssystem von 2017 wurde darauf so reagiert, dass Projekten, die über einen längeren Zeitraum nicht realisiert werden konnten, die Zertifizierung wieder entzogen wird.

Für 2020 ist in Japan die Entflechtung von Erzeugung und Netzbetrieb vorgesehen. Möglicherweise ergibt sich dann ein geeignetes Zeitfenster für japanische Stadtwerke, Netze aufzukaufen, ähnlich wie in Deutschland. Allerdings gibt es in Japan keinen rechtlichen Ordnungsrahmen, der dem deutschen Konzessionsvergabeverfahren entspricht. Der Erwerb des Distributionsnetzes / örtlichen Verteilnetzes wird sich daher insofern als schwierig gestalten, als dass diese im Eigentum der großen Energieversorger sind, die keine Veranlassung haben, dieses strategische Asset zu verkaufen. Das Eigentum des Netzes stellt in Japan ein natürliches Monopol dar, welches bislang durch keinerlei wettbewerbliche Elemente flankiert wird. Eine wie in Deutschland auf 20 Jahre begrenzte Laufzeit für Konzessionsverträge, welche ein wichtiges Gelegenheitsfenster für den Rückkauf der Netze darstellt (siehe hierzu auch Kapitel 1.1) existiert in Japan nicht. Somit fehlt den japanischen Kommunen ein wichtiger Verhandlungshebel, Einfluss auf das örtliche Verteilnetz auszuüben. Das Netzgeschäft, als

wichtige wirtschaftliche Basis für eine stabile und gut kalkulierbare Einnahmesituation, ist in Japan bislang nur durch den Bau von parallelen Netzinfrastrukturen möglich, was wiederum mit erheblichen Investitionsrisiken verbunden wäre.

Ohne Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen bleibt der Netzzrückkauf schwierig. Es wäre daher zu prüfen, ob das neue Stadtwerke-Netzwerk in Kooperation mit anderen interessierten Akteuren (z.B. dem MoEJ) eine Gesetzesinitiative anschieben kann, die einen Wettbewerb um den Netzbereich schafft und den „Ewigkeitscharakter“ des natürlichen Monopols im Netzbetrieb auflöst.

4.2.3 Rahmenbedingungen im Vertriebsbereich

Die Wechselbereitschaft zu neuen Stromanbietern ist in Japan derzeit noch recht gering ausgeprägt, bis März 2017 haben lediglich 5,5 Prozent aller Haushalte den Anbieter gewechselt. Bisher hat die Strommarktliberalisierung nicht dazu geführt, dass die Stromkosten für Endkunden gesunken sind.⁴ Daraus ergibt sich die Chance bzw. möglicherweise auch Notwendigkeit für neue Stadtwerke, den reinen Vertrieb von Strom mit anderen Dienstleistungen zu koppeln und auf vergleichsweise hohem Preisniveau eine gute Position im Qualitätswettbewerb zu erreichen. Zusätzlich bieten sich Marketingstrategien zur Betonung der regionalen Wertschöpfung und der erhöhten Resilienz an.

In diesem Zusammenhang ist auch relevant, dass es in Japan bisher keine gesetzliche Pflicht zur Stromkennzeichnung gibt; die Offenlegung der Zusammensetzung/Herkunft des angebotenen Stroms ist lediglich „erwünscht“ und folglich veröffentlichen immer noch mehr als die Hälfte aller Stromanbieter diese Kennzeichnung nicht. Diese Tatsache behindert einen qualitativen Wettbewerb auf dem Strommarkt, macht diesen für Verbraucher intransparent und schwächt die Position von Ökostrom-Anbietern (Goeßmann 2017, S.88f.).

4.3 Mögliche Chancen für die japanische Kommunalpolitik

Zusammenfassend geben wir für Städte und Gemeinden in Japan aus deutscher Perspektive folgende Empfehlungen:

1. Mit der Gründung von Stadtwerken eröffnen sich in den japanischen Kommunen zahlreiche energie- und kommunalwirtschaftliche Chancen, welche die Städte und Gemeinden zum Vorteil der örtlichen Energiewende und zum Wohle der örtlichen Gemeinschaft nutzen können.
2. Dabei ermöglicht die Technikentwicklung in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energien und dezentrale Kraft-Wärme-Kopplung viele neue wirtschaftliche Optionen für eine örtliche Energieversorgung ohne Kernenergie und Kohle.
3. Die Tendenz zur Dezentralisierung moderner Stromerzeugung kann genutzt werden, um neue Einnahmequellen für gemeinwirtschaftliche Zwecke zu generieren, die regionale Wertschöpfung zu erhöhen, die Resilienz vor Ort zu steigern und die Bürgerbeteiligung zu stärken.

⁴ Die Strompreise für Haushalte in Japan sind niedriger als die in Deutschland. Allerdings ist der durchschnittliche Stromverbrauch in Japan wesentlich höher, daher haben deutsche und japanische Haushalte ungefähr gleich hohe Stromrechnungen. Problematisch in Japan war der Preisanstieg nach Fukushima.

4. Es gibt insofern keinen Grund für kommunalpolitische Entscheidungsträger sich von Stadtwerkekritikern und entsprechend negativen Expertisen vorschnell entmutigen zu lassen.
5. Gleichwohl gilt, dass die Komplexität einer Stadtwerkegründung eine gute und sorgfältige Vorbereitung sowie die Hinzuziehung von externem (juristischem sowie energiewirtschaftlichem) Sachverstand erfordert.
6. Mit einer konzeptionellen Planung und einer auf die örtliche Energiewende zugeschnittenen und an übergreifenden Umwelt- und Klimaschutzzielen orientierten Unternehmensstrategie können Stadt- und Gemeindewerke als Motor einer strategischen Neuausrichtung der Energieversorgung fungieren.
7. Die Gründung von Bürgerenergiegenossenschaften sowie anderen Formen von Bürger-Investitionen in erneuerbare Energien sollten durch die Kommunen unterstützt werden. Dadurch lassen sich zum einen neue Erzeugungskapazitäten erschließen, die nicht im Besitz der alteingesessenen Versorger sind, zum anderen mögliche Finanzierungsprobleme lösen, und nicht zuletzt steigen durch direkte Bürgerbeteiligung Akzeptanz und Identifikation mit dem lokalen Energieunternehmen.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Weltweit wurden in den vergangenen Jahren (Re-)kommunalisierungen im Bereich der Daseinsvorsorge durchgeführt, die meist zu Verbesserungen im Kundenservice, höherer Transparenz und einer stärkeren demokratischen Verankerung und Mitbestimmung führten (Kishimoto u. a. 2017). Auch in Deutschland machte sich dieser Trend bemerkbar. Besonders stark ausgeprägt sind die Rekommunalisierungstendenzen dabei im Energiesektor, der vor dem Hintergrund der Energiewende zunehmend dezentral strukturiert ist und neugegründeten Stadtwerken die Chance bietet, die Energieversorgung von morgen aktiv mitzugestalten und als Kommune davon zu profitieren. Im Gegensatz zu Deutschland bestehen in Japan größere Möglichkeiten und Chancen im Rahmen der Digitalisierung. Auf diesem Gebiet ist Japan ein großes Stück weiter, vor allem in Bezug auf Datenmonitoring, -sammlung und -auswertung sowie darauf bezogene Anwendungen (z.B. Übermittlung von Stromdaten, gerätescharf und in Echtzeit über eine App). Viele Apps und Anwendungen, die in Japan entwickelt werden, wären in Deutschland aus datenschutzrechtlichen Gründen zumindest fraglich.

Der Erwerb des Distributionsnetzes / örtlichen Verteilnetzes steht in Japan vor dem Hintergrund eines anderen Ordnungsrahmens noch – im Vergleich zu Deutschland - vor einem erheblich größeren Hemmnis, weil es sich wegen fehlender rechtlicher Voraussetzung als schwierig gestaltet, dieses strategische Asset zu erwerben. Ein Wettbewerb im Netzbereich ist derzeit nicht absehbar. Doch auf den anderen Wertschöpfungsstufen ergeben sich für japanische Stadtwerke gute Möglichkeiten, durch eine am Qualitätswettbewerb ausgerichteten Vertriebs- und Erzeugungsstrategie wirtschaftlich neue Geschäftsfelder im Sinne des Public values und zur Stärkung der regionalen Wirtschaft zu erschließen.

6. Verwendete Quellen und Literatur

- Berlo, K; Schäfer, D.; Wagner, O. (2017): Mitmischen is possible: Neugegründete Stadtwerke nutzen die Chancen der Energiewende. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 67. Jg. (2017) Heft 12, S. 96 - 99
- Hübner, Katrin, 2017: Kommunal ausgerichtete Geschäftsmodelle zur nachhaltigen Stromversorgung in Japan. Masterarbeit TU Berlin. 2017.
- IEA (International Energy Agency), 2016: Energy policies of IEA countries. Japan. 2016 Review. Paris. 2016.
- IGES (Institute for Global Environmental Strategies), 2016: Involvement of the local government in the local production for local consumption of energy companies. Case considerations of local energy companies, including the City of Kitakyushu. Kitakyushu, May 2016.
- Kishimoto S, Petitjean O, Steinfort L. (2017): Reclaiming Public Services : How cities and citizens are turning back privatisation. Transnational Institute (TNI), Multinationals Observatory, Austrian Federal Chamber of Labour (AK), European Federation of Public Service Unions (EPSU), Ingeniería Sin Fronte-ras Cataluña (ISF), Public Services Internati-onal (PSI), Public Services Intern; Amsterdam and Paris 2017.
- Raupach-Sumiya, Jörg, 2018: Municipality-owned utilities in Japan - Their purpose and social-economic implications. Presentation held at Kyushu University, Chikushi Campus, Feb 1, 2018.
- Raupach-Sumiya, Jörg, o.J.: Strategies of the German Stadtwerke to cope with transformative changes of European energy markets
- Renewable Energy World (2015): Japan Electricity Deregulation: Birth of Municipally Owned Electricity Utilities. September, 4, 2015. <http://www.renewableenergyworld.com/articles/2015/09/japan-electricity-deregulation-birth-of-municipally-owned-electric-utilities.html>